SAKAImed

プレステップ

COP-STEP

取 扱 説 明 書

ご使用になる前に 3

安全上のご注意 3
各部の名称 5
設置場所について 6
電源についての注意 6
始業点検について 7

操作方法 8

ディスプレーパネル 8
心拍数の表示 11
ハンドストラップの取り付け方 13
フットストラップの取り付け方 13
メッツ（METS）について 14

トレーニング手順 15

トレーニング開始準備 15
トレーニング 16
終了 16

オプション品 17

日常のお手入れ 18

清掃 18

このようなときには 19

機器について 20

参考資料 23

METS 表示による消費エネルギー 23

●このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しく安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。

● 「取扱説明書」は

・１部を現場用として、常に参照できる状態を保ってください。

・１部を保存用として、大切に保管してください。

03-220①R4

プレステップは神経リハビリテーション、整形外科、心肺機能強化、 スポーツ医学、健康増進、一般的なコンディション調整などに使用することができます。汎用性と強度に優れた設計のため、ジムやクリニックなどの屋内でも競技場などの屋外でも使用することができます。

その機能的なデザインはさまざまな利用者を受け入れることが可能です。

- ２０段階の負荷調節と最高 600 ワット(120 rpm）の仕事量に対応していますので、力の弱い人からトップアスリートの手術後のリハビリと言った、多くのレベルの利用者に対応することができます。
- 前後に調節可能なシートを使用することにより、身長 137 ㎝～208 ㎝、体重 227 kgまでの利用者に対応することができます。
- 調整可能なアームが無理の無い上半身の動作を可能にします。
- 人間工学に基づき設計されたステップ台や、乗り降りを容易にする回転式のシートを用いることにより、可動域に制限のある利用者でも、より簡単に使用することができます。
- バケットシートを使用することで腰の安定が図れます。
- 利用者が難しい設定を行う必要なく、すぐに運動できます。
- 見やすいディスプレーを使用することで、リアルタイムに情報を確認できます。
- ハンドグリップセンサーまたは市販のトランスミッターの 2 通りの心拍計測ができます。
- どのような場所でも使用できるように自己発電方式によるバッテリーの充電が可能です。また、移動が簡単にできるように、大型キャスターを使用しています。

本書に記載されている会社名および製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。
本書の無断複写は著作権法上の例外を除き禁じられています。

ご使用になる前に

安全上のご注意

本製品を安全に正しくご使用していただくために、各注意事項をよくお読みのうえ、
必ずお守りください。

表示について

危険や損害の程度を以下に区分し、表示しています。

⚠ 危険	取り扱いを誤ると、**「死亡または重傷を負うことに至る」**ことを示しています。
⚠ 警告	取り扱いを誤ると、**「死亡または重傷を負う可能性が想定される」**ことを示しています。
⚠ 注意	取り扱いを誤ると、**「傷害または物的損害の発生が想定される」**ことを示しています。

絵表示の意味

⃠ 禁止	行為を禁止することを示した表示です。
❗ 強制	必ず実行していただくことを示した表示です。

ご使用になる前に

⚠危険

ペースメーカーを使用されている方はポラール社製トランスミッターを使用しない
ペースメーカーが誤動作を起こす可能性があります。

⚠警告

必ず本製品の管理者や指導者の監督のもとで、使用上の注意点などの説明を受けた上でトレーニングを行う
特に心肺機能の病気、高血圧、高脂血症、糖尿病、肥満等の方は注意が必要です。

トレーニング中にめまい、動悸、気分が悪くなるなどの症状が現れた場合には直ちに使用を中止する

トレーニング中に機器に手足を挟まれないように注意

機器の動作中に乗り降りすることは絶対に行わない

トレーニング前後には必ずウォーミングアップ、クールダウンを行なう

トレーニングの前に必ず適切なポジショニングに変更し、動作を確認した後にトレーニングを開始する
特にシートの位置は膝関節等の可動域を決定するために重要です。

⚠注意

本製品に異常が無いことを確認してから使用する

小さな子供が近づかないように注意する
使用する際は回りに人がいないことを確認してください。

本製品を使用するときは、携帯電話の電源を切る
誤動作、故障の原因となることがあります。

トレーニング中に機器から異音，異臭がしたら直ちに AC アダプター電源を切り、最寄りの営業所に連絡する

本体に水などの液体をかけない。また、小さな金属物を機器の上に置かない

トレーニングを行うときは運動に適した服装で行う

利用者は必ず遅いスピード、低い負荷からトレーニングを始める

AC アダプターのコードを無理に引っ張らない

AC アダプターの上に重いものを置いたり、機器の下敷きにしない。また、無理にねじったり、曲げたり、加工しない

充電は必ず付属のものを規定の電源電圧で使用する

機器の改造や分解は行わない
故障した場合は最寄りの営業所に連絡してください。

ご使用になる前に

各部の名称

ご使用になる前に

設置場所について

- 本製品を爆発性・可燃性の恐れのある場所では使用しないでください。
- 本製品を水まわりなどの感電の恐れのある場所では使用しないでください。
- 強い磁場、電波、マイクロ波の発生する物の近くでの保管・使用はしないでください。
- 屋外で使用する場合は AC アダプターを接続して使用しないでください。
- 本装置の周辺には、障害物を置かないでください。
- 本装置は平らで安定した床面に設置してください。斜めの面に設置すると使用中に移動したり、転倒したりする恐れがあり事故やけがの原因になり危険です。
- 本装置を 2 台以上並べて設置する場合は、乗り降りや補助の邪魔にならない十分な間隔を空けてください。

電源についての注意

- AC アダプターは付属のものを使用してください。
- ＡＣアダプターを使用される場合は、必ず本体の電源が OFF になってからプラグを差し込む、または抜くようにしてください。誤動作、故障の原因となることがあります。
- AC アダプターのコードを引っ張ったり、コードが重量物の下敷きにならないように注意してください。
- AC アダプターのコードやプラグなどの破損があるときは、AC アダプターの使用を中止し、最寄りの営業所までご連絡ください。
- AC アダプターは他の機器に使用しないでください。(例.市販の充電池の充電など)
- 長期でご使用にならない場合には、ＡＣアダプターのプラグを抜いてください。

ご注意

- ペダルやアームを動かしてもディスプレーパネルが点灯しない場合
  → AC アダプターを接続し、24 時間充電してから使用
- ３０ワットより低い負荷または 50rpm より遅いスピードで運動する場合
  → AC アダプターを接続し、充電したまま使用
  (内部の発電力よりも消費電力が上回るため)

参考 本製品には過充電保護機能がついています。フル充電後は自動的に回路が切り替わり減った分を常に補充するので、AC アダプターを接続して充電状態でも使用できます。

ご使用になる前に

始業点検について

ご使用前に**始業点検項目**に基づき、始業点検を実施してください。

点検の際は、本ページをコピーしてご使用ください。

始業点検項目：プレステップ（COP-STEP）　　点検日　　年　月　日

区分	点検内容	点検方法	チェック	備考
外観	周囲の障害物の有無	目視	□ OK・□ NG	
	本体の安定性	水平な面に置かれ、安定していることを確認	□ OK・□ NG	
	各部品のはずれ、ガタつき、取付ボルトの緩み、脱落	目視 　または、スパナ等による確認	□ OK・□ NG	
	各部の損傷	傷・変形・破損・摩耗などないことを確認	□ OK・□ NG	
	ハンドルの状態	がたつきがなく、しっかりと固定されていることを確認	□ OK・□ NG	
	ハンドル・シート・ペダルの汚れ	目視	□ OK・□ NG	
機能	シートの調節	スライドがスムーズで、固定が十分であることを確認	□ OK・□ NG	
	各ボタンの状態	ボタンの動作が正常であることを確認	□ OK・□ NG	
	ディスプレー表示の状態	表示が正常であることの確認	□ OK・□ NG	
	ペダル、アームの状態	回転にむらがなくスムーズで、異常な音や匂いがないことを確認	□ OK・□ NG	

これ以外でも部品が破損しているなど、日頃お使いになっていたときとは違う異常を感じましたら、本製品を使用せずに、最寄りの営業所にご連絡ください。なお、故障中は故障した機器を誤って使用しないように、周囲の方が分かるように表示（故障中の貼り紙等）をお貼りください。

操作方法

ディスプレーパネル

内部バッテリーが充電された状態であれば、AC アダプターなしで、電源を ON にできます。利用者が 30 ワット以上か 50rpm 以上で動かすと、バッテリーは自動的に充電されます。

●ディスプレーの ON

「ペダルを動かす」、「アームを動かす」、「ペダルとアームを同時に動かす」のいずれかの方法で電源を ON にすることができます。

●ディスプレーの OFF

1 分間、パネル操作や運動を行わないと、ディスプレーは自動的に OFF になります。

参考　プレステップには「ON/OFF」のスイッチはありません。

ディスプレーパネル

操作方法

ディスプレー上部の表示

電源を ON にした後一旦、ペダル・アームを停止して、利用者に応じて設定を変更してください。

●負荷の変更

負荷レベルの初期値は「1」 です。「1（最小）～２０(最大)」までの２０段階で負荷レベルの変更を行うことができます。

1．**「負荷レベル設定（SET EFFOR LEVEL)」**ボタンを押します。 現在の負荷レベルが上部のウインドウに表示されます。
2．**「＋／－」**ボタンを押して負荷を変更します。 新しい負荷が上部のウインドウに表示されます。

●時間の変更

初期表示は「00：00」です。時間表示は運動時間を設定した場合にはカウントダウン方式、設定しない場合はカウントアップ方式で表示されます。時間の単位は１分単位で変更できます。

1．**「時間設定（SET TIME)」**ボタンを押します。 現在の時間が上部のウインドウに表示されます。
2．**「＋／－」**ボタンを押して時間を変更します。変更後の時間が上部ウインドウに表示されます。

●体重の変更

体重の初期設定は 70 kg（150 ポンド）です。22～227 kgの範囲で設定できます。
体重はカロリーとメッツを計算するために使用します。
体重はメトリック（kg）またはポンドで表示することができます。

1．**「体重設定（SET WEIGHT)」**ボタンを押します。現在の体重が上部のウインドウに表示されます。
2．**「＋／－」**ボタンを押して体重を変更します。体重は２kg（５ポンド）単位で変更します。変更された体重でカロリーとメッツは計算され、前の体重で計算された値に加算されます。

参考　「＋／－」ボタンを押しつづけると、数値は連続で変更します。
22 から増やすときは偶数、227 から減らすときは奇数になり、途中から変更の場合はそのときの数値から 2 kg単位で増減になります。（偶数から奇数に変える場合は一旦最高値（227）にしてから下げます。奇数から偶数に変える場合は一旦最低値（22）にしてから上げます。）

操作方法

ディスプレー下部の表示

下部のウインドウは楕円で示された項目の現在運動中のデータを順番に表示します。

ワット（WATTS）→ 回転数(RPM)→カロリー（CALORIES）→メッツ(METS)→ステップ数（STEPS）→心拍数（HEART RATE）→距離(DISTANCE)の順にスクロール表示し、現在表示されている項目の LED が点灯します。

参考
- 心拍数についてはハンドグリップを両手で握るか、市販のトランスミッターを使用している場合のみ、データを表示します。(それ以外はスキップします。)
- 距離(DISTANCE)のメトリック表示での単位は、0.10 で 100mを表示します。(距離はマイルを基準で計算していますので数値が飛ぶことがあります。)

「スクロール(‖/▸)」ボタンを押すと現在の表示項目で停止します。再度押すと次の項目に移動します。２秒間、長押しをするとスクロールが再開します。

その他の操作

●ディスプレークリア

「リセット (RESET)」ボタンを押すとデータのクリアおよび各設定が初期設定に戻ります。

●一時停止と再開

運動を停止すると、データの取得とスクロールが停止します。停止後 1 分間データを保持しています。1 分以内に再開すると、続けてデータを加算します。

環境設定

環境設定のうちディスプレーで

1．単位系をメトリック表示「**EUro**」又はポンド表示「**EnGL**」

2．「**beep**」ビープ音のオン／オフ

の２つについて切り替えることができます。

ご注意 以下の項目については設定を変更しないでください。プレステップが正常に動作しなくなります。

「**CrES**」― 負荷

「**biO**」 ― 装置タイプ

「**tOS**」（上部)、「**0 (ゼロ)**」（下部）― 回転数

操作方法

環境設定の変更は以下の手順で行います。

1．「**スクロール**」ボタンと「**負荷レベル設定**」ボタンを同時に押します。ディスプレーの上部に「**CrES**」と表示されたら、「**スクロール**」ボタンを押して項目を変えます。
2．「**EnGL**」（ポンド表示）または「**EUro**」（メトリック表示）のいずれかの単位系が表示されます。「**+／−**」ボタンで表示を切り替えます。
　「**EnGL**」― 体重はポンド、距離はマイルで表示されます。
　「**EUro**」― 体重はキログラム、距離はメートルで表示されます。
3．ディスプレーの上部に「**beep**」と表示されるまで「**スクロール**」ボタンを押します。ボタンを押すたびに、各種項目が順番に表示されます。
4．「**beep**」が表示されるとディスプレーの下部に現在の設定が表示されます。「**+／−**」ボタンで設定を切り替えます。
　「**POn**」 ― ボタンが押されるときだけ、ビープ音がします。
　「**On**」 ― ボタンが押されたとき、スクロール表示で項目が変わるときにビープ音がします。
　「**OFF**」 ― ビープ音は鳴りません。
5．「**beep**」の後に「**スクロール**」ボタンを押すと、環境設定を保存して終了します。

心拍数の表示

利用者の心拍数を表示するにはハンドグリップセンサーまたは市販のポラールトランスミッターを使用します。

ハンドグリップセンサー

利用者は両手でグリップのセンサー部分を握ります。このときグリップの金属部分（両面）にしっかり指が当たるように握ります。測定中は手を動かさないで、表示されるまで握りつづけてください。心拍数はディスプレー上部にリアルタイムで表示します。
ハンドグリップセンサーは、柔らかい布などで汚れを拭きとってから使用するようにしてください。アルコールや研磨材または化学製品は使用しないででください。

ご注意 最初に表示されるまで、時間がかかることがあります。また、ハンドグリップセンサーは利用者によっては心拍が出にくい場合があります。その場合は、水などで少し手を湿らしてから握ると心拍が比較的とりやすくなります。
心拍数が表示されない場合は握っている位置を再確認してください。
また、過度に握りしめないように注意してください。

操作方法

ポラールトランスミッター

ポラールトランスミッター(Polar T-31 市販品)を使用する場合は、使用方法や注意事項をおまもりください。(※ポラール社製トランスミッターはお客様にて用意してください。)

⚠危険　ペースメーカーなどを使用している方は、トランスミッターを使用しない

ハートレートチャート

目標心拍数を決定するための表です。

年齢	最大心拍数	85%レベル	70%レベル
20	200	170	140
25	195	166	136
30	190	162	133
35	185	157	129
40	180	153	126
45	175	149	122
50	170	145	119
55	165	140	115
60	160	136	112
65	155	132	108

最大心拍数　＝　２２０　－　利用者の年齢

例えば３０歳の人の場合は２２０－３０＝１９０が最大心拍数になります。

⚠注意　最大心拍数を越えないように、この範囲内で使用すること

操作方法

ハンドストラップの取り付け方

ハンドストラップは以下のように取り付けてください。

1．ハンドグリップの両端の通しにストラップを通して外側に輪を作ります。（写真左）

2．ストラップが手を包み込むように、長さを調節します。（写真右）

フットストラップの取り付け方

フットストラップは以下のように取り付けてください。

1．フットプレートの通しにストラップを通してベルクロで留めます。

2．ストラップが足を押えるように、長さを調節します。

操作方法

メッツ(METS)について

通常 METS は“「Metabolic Equivalents」の略で「酸素消費量」と呼ばれています。
心肺機能のリハビリテーションを行う場合などに運動強度を決定するために用いられます。
METS レベルはある運動を行ったときに、消費された酸素の量と消費されたカロリー(ワット)に比例して大きくなります。
1 METS は安静時の酸素消費量になります。このときの酸素消量は 1 分間にキロ当たり 3.5 mℓと見積もられます。
つまり　1 METS＝3.5 mℓ/kg/min になります。
プレステップは運動強度を評価できるようにMETSの値をディスプレーパネルにリアルタイムで表示します。
例えば体重 68 kgの人が 1 分間に 1000 mℓの酸素を消費するような運動を行った場合の消費カロリーは５Kcal になります。
言いかえれば
　1000 mℓ（酸素消費量）　÷ 68kg（体重）　＝ 14.6 mℓ/kg/min
　14.6 mℓ/kg/min ÷　3.5（1 METS）　≒ 4.
となり、４METS の運動強度になります。

消費カロリーと METS について

定義上、１カロリーは１ｇの水を１℃温めるに必要とされるエネルギー量です。 カロリーは４,２００J に相当します。
消費カロリーは以下のような要因によって決定されます。

- 体重
- 運動の内容
- 運動の強度
- 運動の時間

実際の運動強度の測定には酸素量をモニタリングする必要がありますので、プレステップでは一般的な計算式を利用して計算された値を表示するようになっています。
また、運動時の METS が分かっているとそこから１分間あたりの消費カロリーを計算することができます。

運動カロリー/min ＝ 運動時間（min）× METS 値 × 3.5 × 体重（kg）／ 200

例えば、70 kgの人の安静時の１分間の消費カロリーは以下のようになります。
　1（min）× 1（Mets）× 3.5 × 70（kg）／ 200 ＝ 245 ／ 200
　　＝ 1.225 ≒ 1.2 カロリー
同じ人が４METS 運動を３０分間、行った場合も同様に
　30 × 4 × 3.5 × 70 ／ 200 ＝ 29400 ／ 200 ＝ 147 カロリー
になります。

トレーニング手順

トレーニング開始準備

乗り方

1．シート前後調節用ハンドルを持ち上げシートを後に下げます。
2．シートローテーションハンドルを持ち上げ、利用者の方向にロックするまでシートを 90° 回転させます。
3．アームレストが妨げになるときは、はね上げます。座るときは固定ハンドルを持ってシートに座ると、安定性が増します。
4．シートローテーションハンドルを持ち上げ、シートを 90° 回転させ正面に向けます。
5．シートベルトを装着します。

⚠注意　乗り降り時にロアーアームに乗らない
ロアーアームに乗ると、アームが動き腕などを挟み込む恐れがあります。

ポジショニング調整

利用者に合わせシートの前後調節、アームの長さ調節を行ってください。

1．両足をそれぞれのフットプレートの上においてください。
2．シートの位置を調節します。シートはシートガイドに沿って約 36 ㎝、前後に調節することができます。
シート前後調節用ハンドルを持ち上げ、利用者の膝が少し曲がるようになる位置にシートを移動させてください。

ご注意　膝が伸びきるような位置は避けてください。
シートをフットプレートに近づけると膝の屈曲動作が大きくなり、離すと伸展動作が大きくなります。

3．アームの長さを調節します。アームは１～７まで番号がついています。
アーム調節用ノブを緩め、ハンドグリップをもち、アームを適切な長さに調節したのち、ノブを締めてください。
アームの長さは肩の可動域に影響を与えます。

⚠注意　アームを伸ばした状態でトレーニングをするときは、挟み込みに注意
アームレストと、アームの間に腕などを挟み込む恐れがあります。

トレーニング手順

トレーニング

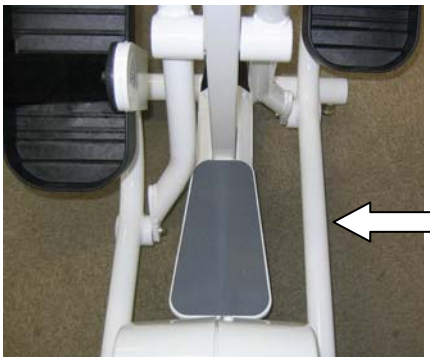
ディスプレーの電源をオンにした後、必要に応じてトレーニングの設定を行ってください。

・トレーニング時間の設定
・体重の設定
・負荷の設定

トレーニングを開始します。
トレーニングを開始する前に３～５分間軽めの負荷でウォームアップを行います。トレーニング終了後も３～５分間軽めの負荷でクールダウンを行うようにします。
トレーニング中でも、負荷、時間、体重の設定を変更することができます。

⚠注意　本体のステップ台に足を置いたまま、トレーニングを行わない
足を挟み込み、けがをする場合があります。

参考



トレーニング中にアームがロックしてしまった場合は、伸ばした足側のロアーアームを踏み込んで、アームを動かしてください。

この部分を踏み込み、アームを動かします。

終了

降り方

1．アームの長さを一番短くします。
2．シートを後に下げます。
3．シートを９０°回転させ、シートベルトを外します。
4．アームレストか固定ハンドルを持つようにして立ち上がると安定性が増します。
5．アームレストが妨げになる場合は、はね上げてください。

ご注意
・シートを回転させないで乗り降りするときは、ステップ台に足を置き、ロアーアームに乗らないでください。
・ハンドグリップやアームを握って乗り降りしないようにしてください。
・ハンドグリップと、シートやアームレストとの干渉に注意してください。

1 分間、操作や運動を行わないとディスプレーは自動的に OFF になります。

オプション品

フットスタビライザー

ストラップの代わりに足部を固定することができます。

1．フットスタビライザーのパッドを起こします。
2．フットプレート上に足を置き、パッドを戻します。
3．パッドが足にきちんとあたっていることを確認します。

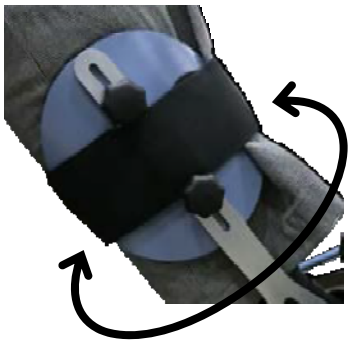
⚠注意　パッドを動かすときに、スプリング部分に手や指を置かない

挟み込む恐れがあります。

カーフスタビライザー

すねを固定することができます。

1. カーフスタビライザーのベルトを外します。
2. フットプレート上に足を置き、ベルトで、すねを固定します。



ハンドリストスタビライザー

手をグリップに固定することができます。

1. 利用者の手にハンドリストスタビライザーを取り付けて、手首のベルトを固定します。
2. グリップを握らせて、ハンドリストスタビライザーで手を覆い、ベルトを固定します。

日常のお手入れ

清掃

⚠注意　作業を行なう前に AC アダプターが接続されていないことを確認する

- プレステップの外装等の本体をからぶきしてください。
- 汚れがひどい場合はぬるま湯に中性洗剤を薄めたもので拭いて、その後、からぶきしてください。

⚠注意　シンナーやアンモニアを含む溶剤は使用しない
変色したりする場合があります。

- ディスプレーパネルの汚れは柔らかい布でふき取ってください。
- 汚れがひどい場合はアルコールを含ませた布でかるくふき取ってください。

⚠注意　ディスプレーパネルは布で軽く拭くこと
強くこすると損傷する恐れがあります。

このようなときには

まずは次の内容を確認いただき、なお異常があるときは最寄りの営業所までご連絡ください。

症状	原因	対策
ディスプレーが点灯しない。	バッテリー残量不足	付属の AC アダプターを接続して充電してください。
心拍数が表示されない。 または、すぐ消えてしまう。	ハンドグリップセンサーを握っている時間が短い。	グリップセンサーは最初に表示するまでに少し時間がかかりますので表示されるまで握るようにしてください。 グリップセンサーは途中で離すと消えてしまいます。
	体質などによって、心拍数が取得されにくい。	手のひらを水で湿らしてから再度握り直してください。 (P.11 参照)
ディスプレーのスイッチがきかない。	ディスプレーのトラブル	最寄りの営業所までご連絡ください。
使用中に変な音がする。	ドライブベルトの損耗	最寄りの営業所までご連絡ください。
負荷がかからない。	ドライブベルトの損耗	最寄りの営業所までご連絡ください。

機器について

保守・点検

- 本製品をご使用する際は、機器の管理者の方が P.7 の点検項目に基づき、必ず始業点検（日常点検）を実施してください。
- 長期間使用しなかった製品を使用再開する場合は、機器が正常に動作するか十分な点検を行ってください。
- 点検時に異常が発見された場合は、製品の使用を中止して最寄りの弊社営業所までご連絡ください。
- 清掃等の簡単な保守は機器の管理者等によって実施するようお願いいたします。

定期保守点検契約のお勧め

製品を長期間正常な状態で安全に使用できるように保証期間後の「保守点検契約」の締結をお勧めします。詳しくは「保守点検契約のお勧め」をご覧になるか、弊社最寄りの営業所へお問い合わせください。

保証とアフターサービス

保証書と保証期間

- 保証書（別添）は再発行いたしませんので紛失されないよう大切に保管してください。保証書がないと保証期間中でも有償修理とさせていただく場合があります。
- 保証期間は 1 年です。保証の規定につきましては保証書をご覧ください。

修理を依頼される場合

修理を依頼されるときは、下記のことをお知らせください。

機種名：　*COP-STEP*
お買い上げ年月日
故障状況(できるだけ詳細に)
住所，氏名，電話番号

メーカーより指示のあるとき以外は、決して分解しないでください。

機器について

耐用期間

10 年：保守点検などの当社推奨環境で使用された場合

保守部品の保有期間

保守用性能部品の保有期間は、販売中止後 10 年です。ただし、性能部品が製造中止などにより入手不可能になった場合は、保有期間が短くなる場合もあります。

損耗品（使用により、摩耗･劣化･変質等が生じ、本来の機能が発揮できなくなるもの）

正常な使用において、不定期に交換が必要なもの

バッテリー　/　ドライブベルト

交換の時期が来ましたら弊社営業所までご用命ください。点検して必要により有償交換いたします。

機器について

仕様

型式	COP-STEP
寸法	長さ 1370×幅 710×高さ 1120 ㎜ シート高さ：約 520～560 ㎜（シート位置 前方～後方）
本体質量	92kg
電源	12VDC　1A
消費電力	12W
駆動方式	自己発電方式／バッテリー発電（100V 外付け電源アダプター）
負荷装置	電磁ブレーキ方式
ギアモード	1～２０段階
最大出力	600Watts（120ｒｐm）
適応最大体重	227kg
標準付属品	フットストラップ、ハンドストラップ、AC アダプター
液晶表示項目	時間・回転数・ワット・消費カロリー・メッツ値・脈拍数・距離・ステップ数
心拍計	ハンドグリップセンサー
使用環境	使用場所：腐食性・爆発性ガスおよび蒸気のない所 周囲温度：+5～+35℃ 相対湿度：30～90%（ただし結露しないこと）
安全規格	ETL, UL 1647 CAN/CSA C22.2 No.68-92 CAN/CSA C22.2 No.:601-1-M-90 CE conformity to EN 60601-1 EMC compliance to EN 60601-1-2
区分	クラスⅠ、タイプB

注）都合により予告なく仕様の変更を行う場合があります。

参考資料

METS 表示による消費エネルギー

種々の身体活動による消費エネルギーが広く研究されてきた。次表は種々の運動による消費エネルギーを表示している。運動処方を行うにあたって、最初にこれらの運動を考えるのに次表は有用である。運動強度変更に対する METS コストの推定に、これらのガイドラインに示された代謝的計算が助けとなる。実際の METS コストはかなりばらつきがあり、個々の人の強度を明白にし、その強度を密にモニターすることが必要である。METS による処方は、明らかに健康で高い VO2max を有する人に対して、もっとも理論的に応用することができる。心臓あるいは肺疾患を有する患者すなわち、運動耐容能が低い患者には応用することが少ない。

METsで示すレジャー活動（スポーツ、運動クラス、ゲーム、ダンス）

	平均	範囲
アーチェリー	3.9	3〜4
背荷物を背負っての徒歩旅行	—	5〜11
バトミントン	5.8	4〜9+
バスケットボール		
ゲームプレー	8.3	7〜12+
非ゲーム	—	3〜9+
ビリヤード	2.5	—
ボーリング	—	2〜4
ボクシング		
リング内	13.3	—
スパーリング	8.3	—
カヌー、ボート、カヤック	—	3〜8
徒手体操	—	3〜8+
丘のぼり	7.2	5〜10+
クリケット	5.2	4〜8
サイクリング		
趣味もしくは仕事	—	3〜8
10mi・h^{-1}	7.0	—
ダンス（社交、スクエア、タップ）	—	3〜8
ダンス（エアロビック）	—	6〜9
フェンシング	—	6〜10+
フィールドホッケー	8.0	—
魚釣り		
堤防釣り	3.7	2〜4
川に入っての釣り	—	5〜6
フットボール（タッチ）	7.9	6〜10
ゴルフ		
電動カート	—	2〜3
徒歩（バックをかつぐ、カートを引く）	5.1	4〜7
ハンドボール	—	8〜12+

参考資料

	平均	範囲
ハイキング（クロスカントリー）	—	3〜7
乗馬		
ギャロップ	8.2	—
トロット	6.6	—
歩行	2.4	—
蹄鉄投げ	—	2〜3
狩猟（弓あるいは銃）		
小ゲーム（歩行、軽いものを運ぶ）	—	3〜7
大ゲーム（獲物を引きずる、歩く）	—	3〜14
柔道	13.5	—
登山	—	5〜10+
演奏	—	2〜3
パドルボール、ラケットボール	9	8〜12
なわとび		
60〜80skips・min^{-1}	9	—
120〜140skips・min^{-1}	—	11〜12
ランニング		
1mile12 分	8.7	—
1mile11 分	9.4	—
1mile10 分	10.2	—
1mile9 分	11.2	—
1mile8 分	12.5	—
1mile7 分	14.1	—
1mile6 分	16.3	—
ヨットセーリング	—	2〜5
スキューバダイビング	—	5〜10
シャッフルボード	—	2〜3
スケート（アイスあるいはローラー）	—	5〜8
スキー		
滑降	—	5〜8
クロスカントリー	—	6〜12+
水上スキー	—	5〜7
そり、トボガン	—	4〜8
雪上歩行	9.9	7〜14
スカッシュ	—	8〜12+
サッカー	—	5〜12+
はしご登り	—	4〜8
水泳	—	4〜8+
卓球	4.1	3〜5
テニス	6.5	4〜9+
バレーボール	—	3〜6

この項のみ「南江堂　体育指導者のために　運動処方の指針より」抜粋